

راهکارهای اصلاح مکالمه در کودکان طبیعی ۳ تا ۵ ساله شهر اصفهان

محبوبه نخشب^{*}، دکتر یحیی مدرسی^۱، زهرا آقارسولی^۲، محمد رضا کیهانی^۳

چکیده

مقدمه: مهارت‌های اصلاح مکالمه، یکی از مهم‌ترین مهارت‌های کاربرد شناختی زبان و از دسته مهارت‌های مکالمه‌ای می‌باشد. اهمیت این مهارت‌ها به ویژه در مورد کودکان دچار نقايس زبانی از قبیل کودکان کم شنوایا و بیش زبان که نیاز به اصلاح نقايس ارتباطی دارند، به شدت احساس می‌شود. اطلاعات آسيب شناسان گفتار و زبان در زمينه چنین مهارتی و شکل طبیعی استفاده از راهکارهای اصلاح مکالمه (تکرار، بازگویی، افزایش و اصلاح سرنخی) بسیار محدود و مبتنی بر حدس و گمان می‌باشد. این پژوهش به معرفی و مقایسه این راهکارها در کودکان طبیعی ۳، ۴ و ۵ ساله پرداخت.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش توصیفی- تحلیلی و مقطعی، کاربرد انواع راهکارهای اصلاح مکالمه در ۷۲ نمونه از کودکان دختر و پسر فارسی زبان شهر اصفهان، در سه گروه سنی ۳، ۴ و ۵ ساله به کمک دو کتابچه تصویری و ایجاد موقعیت درخواست توضیح، مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: راهکارهای بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخ‌های نامناسب با سن ارتباط معنی‌داری داشتند، ولی در مورد راهکارهای تکرار و افزایش، چنین ارتباط آماری به اثبات نرسید. در مورد جنس نیز تنها راهکار بازگویی در پسران، کاربرد بیشتری نسبت به دختران داشت.

بحث: تکرار در هر مقطع سنی پرکاربردترین راهکار بود. استفاده از راهکار بازگویی در سنین پایین‌تر، شایع‌تر و با افزایش سن کاهش یافت. استفاده از راهکار اصلاح سرنخی نیز با افزایش سن بیشتر شد. این نتایج با نتایج پژوهش‌های خارج از کشور هم خوانی داشت.

کلید واژه‌ها: کاربردشناسی زبان، اصلاح مکالمه، نقص ارتباطی.

تاریخ دریافت: ۸۹/۵/۳۰

تاریخ پذیرش: ۸۹/۷/۳۰

مقدمه

می‌دهد بیانات خود را برای ایجاد وضوح بیشتر، بازگویی کند. راهکارهای رایج اصلاح مکالمه، اغلب شامل مکانیسم‌های دیگر آغاز (Other initiated) است که در آن گیرنده یک جنبه ناواضح از گفته فرستنده را شناسایی کرده، درخواست توضیح می‌کند. در پی آن فرستنده، بازخورد گیرنده را تأیید کرده، به اصلاح آن می‌پردازد؛ به نحوی که گیرنده دوباره مکالمه را دنبال کند.

یکی از جنبه‌های ارتباط مؤثر، توانایی اصلاح مکالمه (Conversational repair) هنگام ایجاد نقايس ارتباطی است. این نقايس زمانی اتفاق می‌افتد که فرستنده در رساندن پیام یا گیرنده در شنیدن یا درک آن مشکل داشته باشد (۱). نقايس برطرف نشده، اغلب منجر به شکست ارتباطی می‌شوند. راهکارهای اصلاح مکالمه به گیرنده این امکان را می‌دهد که نشان دهد چیزی را متوجه نشده است و به فرستنده نیز اجازه

* کارشناس ارشد گفتاردرمانی، عضو هیأت علمی گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
Email: m_nakhshab@rehab.mui.ac.ir

۱- عضو هیأت علمی گروه جامعه شناسی زبان، پژوهشکده زبانشناسی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.
۲- کارشناس ارشد گفتاردرمانی، عضو هیأت علمی گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۳- عضو هیأت علمی، گروه آمار زیستی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

اصلاح مکالمه، راه کارهای گوناگونی دارد و محققین مختلف با دیدگاه‌های گوناگونی آن را تقسیم‌بندی کرده‌اند. Lynne این راه کارها را به صورت غیرکلامی (Nonverbal)، سازه‌ای Linguistic (Constituent) و کاهش زبان‌شناختی (Linguistic Constituent) Verbal، جایگزینی‌های کلامی و غیرکلامی (reduction)، بازگویی (Revision)، افزودن (Addition)، اصلاح سرنخی (Cue repair)، بحث و پاسخ‌های نامناسب در پژوهش خود استفاده کردند. ایشان این مهارت‌ها را این گونه توصیف می‌کنند (۲):

تکرار: تکرار تمام یا بخشی از گفته اولیه بدون اضافه کردن اطلاعات یا تغییر ساختار گفته.

بازگویی: حفظ معنی گفته با وجود تغییر ساختار نحوی آن.

افزودن: اضافه کردن اطلاعاتی خاص به گفته.

اصلاح سرنخی: تعریف اصطلاحات گفته اولیه یا ارایه اطلاعات زمینه‌ای.

پاسخ‌های نامناسب: ارایه گفته‌های نامربوط، شکست در پاسخ‌دهی یا تلاش برای ادامه ندادن گفتگو.

در این پژوهش نیز از همین تقسیم‌بندی استفاده شده است. نظر به این که تاکنون در کشور ما مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده، مطالعه حاضر به بررسی توصیفی- تحلیلی وضعیت اصلاح مکالمه و انواع راه کارهای کاربرد شناختی آن در کودکان طبیعی ۳ تا ۵ ساله پرداخت تا پایه‌ای برای مطالعات بعدی باشد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش به صورت مقطعی در شهر اصفهان و در سال ۸۳ انجام شد. حجم نمونه شامل ۷۲ نفر بود که به طور تصادفی از بین کودکان ۳، ۴ و ۵ ساله مهدکودک‌های شهر اصفهان انتخاب شدند.

ناتوانی در تعامل موفق در طول مکالمه، یک نقص جدی ارتباطی در کودکان ناشنوا است؛ چرا که این کودکان در محتوا، شکل زبان و وضوح گفتار تأخیر دارند (۲). بنابراین نقایص ارتباطی و به تبع آن نیاز به اصلاح مکالمه در این کودکان به وفور اتفاق می‌افتد.

مهارت‌های اصلاح مکالمه اغلب به سرعت در مسیر رشد ظاهر شده، با افزایش سن تغییر می‌کنند. استفاده از اصلاح در مکالمه در کودکان طبیعی زیر ۳ سال نیز گزارش شده است (۳-۷). بنابراین فقدان آن به عنوان یک نشانه تأخیر زبانی محسوب می‌شود (۸). در ضمن تغییرات تکاملی که در طول زمان در انواع راه کارهای اصلاحی، اتفاق می‌افتد، فرصتی برای ارزیابی‌های دقیق‌تر توانش کاربرد شناختی (Pragmatic competency) در سنین بعد از ظهور این مهارت می‌باشد (۹، ۱۰).

عملکرد کاربرد شناختی اصلاح، قادر به شناخت تفاوت‌های بین ارتباط برقرار کننده‌های طبیعی و افراد غیرطبیعی یا آن‌ها که در بحث ارتباط تکامل کمتری داشته‌اند، در جمعیت‌های بالینی گوناگون می‌باشد. در خارج از کشور، تاکنون مطالعات متعددی در این زمینه به غیر از کودکان طبیعی صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به کودکان کم شنوا (۱۱، ۱۰، ۲)، اختلالات طیف اوتیسم (۱۲)، اسکیزوفرنیا (۱۳)، اپی‌لپسی (۱۴)، نقص ویژه زبانی (۱۵)، ناتوانی‌های بادگیری (۱۶) و عقب ماندگی ذهنی (۱۸) اشاره کرد. با این وجود، تاکنون در ایران مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده است و ارزیابی و درمان نقایص اصلاح مکالمه بدون وجود هیچ معیار کمی یا شواهد قابل مقایسه، فقط بر پایه تجربه و حدس و گمان درمانگر صورت می‌گیرد. در بیشتر اوقات به جهت وجود همین ضعف در اطلاعات، درمانگر از پرداختن به ارزیابی و درمان این نقایص عاجز است. علاوه بر این، نتایج موجود از پژوهش‌های خارج از کشور نیز به دلیل اثر پذیری بالای مهارت‌های کاربرد شناختی از مسایل فرهنگی و اجتماعی و تفاوت‌های مربوط به ساختار و شکل هر زبان با زبان دیگر، قابل تعمیم نمی‌باشد.

پرداخته، آزمونگر در ۱۰ موقعیت از پیش تعیین شده با پرسیدن سؤال خنثای «چی؟» و آنmod می‌کرد که متوجه منظور کودک نشده است تا کودک به اصلاح مکالمه بپردازد و در فرستی مناسب به کمک صدای ضبط شده او، نوع راه کار اصلاح مکالمه کدگذاری شود. برای بررسی تفاوت معنی‌دار بین سنین مختلف از آزمون آنالیز واریانس و برای مقایسه جنسیت از آزمون t-student استفاده شد.

یافته‌ها

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار کاربرد راه کارهای مختلف اصلاح مکالمه به تفکیک سن و جنس را نشان می‌دهد. همان گونه که در این جدول قابل ملاحظه است، بین میزان کاربرد راه کارهای بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخهای نامناسب با سن ارتباط معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0.05$)، ولی در مورد راه کارهای تکرار و افزایش چنین ارتباطی دیده نمی‌شود (در مورد مقایسه بین هر گروه با گروه دیگر نیز نتایج در پایین جدول قابل مشاهده است).

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، تنها راه کار

آزمونگر با مراجعه به هر مهدکودک، پس از بررسی پرونده بهداشتی کودک، صحبت با مدیر مهدکودک یا مریبی کلاس و در برخی موارد به کمک پرسشنامه، از وضعیت سلامت بینایی، شنوایی، معلولیت‌های جسمی یا ذهنی و تک زبانه بودن کودکان، آگاه گردید و کودکان طبیعی و فارسی زبان مقاطع سنی ۳، ۴ و ۵ ساله برای بررسی انتخاب شدند. سپس با هر کودک گفتگوی کوتاهی برای تشخیص اختلالات احتمالی گفتار و زبان ترتیب داد و کودکان بدون اختلالات گفتاری تحت آزمون قرار گرفتند. ابزار آزمون یک دستگاه ضبط صوت و دو کتابچه تصویری بود که آزمونگر آن‌ها را برای همه کودکان به شکل واحد توصیف کرد (برای هر تصویر کتاب یک یا دو جمله ساده گفته می‌شد). کتابچه تصویری اول به نام "ماجرای بچه گربه‌ها" (نوشته سوتیف و ترجمه طوسی، ش، نشر نخستین، تهران، ۱۳۷۸) و کتابچه دوم شامل ۱۰ تصویر جدایگانه در ارتباط با یک کودک بود که از کتاب‌های "در خانه" و "در عادت‌های خوب" انتخاب شدند. استفاده از هر دو کتابچه تصویری طی یک مطالعه راهنمای توسط محقق مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس این مطالعه هر دو کتابچه برای این کار مناسب بودند. سپس کودک به توصیف تصاویر

جدول ۱. شاخص‌های آماری و نتیجه آزمون آنالیز واریانس برای راه کارهای مختلف اصلاح مکالمه به تفکیک سن و جنس

سن	تکرار		بازگویی		افزایش		اصلاح سرنخی		پاسخ‌های مناسب	
	جنسیت	سن	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر
۳	میانگین / انحراف معیار	۷۷/۵۰ ۹/۶۵	۶۹/۱۶ ۱/۵۴	۹/۱۶ ۷/۹۲	۲۱/۶۶ ۸/۳۴	۵/۰۰ ۶/۷۴	۵/۰۰ ۶/۷۴	۱/۶۶ ۳/۸۹	۱/۶۶ ۳/۸۹	۶/۶۶ ۸/۸۷
	میانگین / انحراف معیار	۷۱/۶۶ ۱۶/۹۶	۶۸/۳۳ ۱۵/۸۵	۹/۱۶ ۵/۱۴	۱۰/۸۳ ۹/۰۰	۸/۳۳ ۱۱/۱۴	۱۰/۰۰ ۸/۵۲	۱۰/۸۳ ۱۲/۴۰	۱۰/۰۰ ۱۲/۰۶	۰/۰۰ ۰/۰۰
۴	میانگین / انحراف معیار	۷۶/۶۶ ۱۴/۹۷	۷۷/۵۰ ۱۴/۲۲	۴/۱۶ ۶/۶۸	۱۱/۶۶ ۱۳/۳۷	۷/۵۰ ۱۰/۵۵	۵/۸۳ ۷/۹۲	۱۱/۶۶ ۱۱/۹۳	۴/۱۶ ۱۱/۶۴	۰/۰۰ ۰/۰۰
	میانگین / انحراف معیار	۷۵/۲۷ ۱۴/۰۳	۷۱/۶۶ ۱۵/۳۹	۷/۵۰ ۶/۹۱	۱۴/۷۲ ۱۱/۳۳	۶/۹۴ ۹/۵۰	۶/۹۴ ۷/۸۶	۸/۰۵ ۱۰/۹۰	۵/۲۷ ۱۰/۲۷	۲/۲۲ ۵/۹۰
آنالیز واریانس	نتیجه آزمون	بین مقاطع	F = ۰/۵۸		F = ۲/۲۸		F = ۰/۲۱		F = ۱/۰۰	F = ۲/۲۳
	سنی		P = ۰/۵۶		P = ۰/۱۱		P = ۰/۸۰		P = ۰/۳۷	P = ۰/۱۱
	کل		F = ۱/۰۸		F = ۱۲/۱۵		F = ۰/۰۰		F = ۱/۳۷	F = ۰/۵۵
			P = ۰/۳۰		P = ۰/۰۰		P = ۱/۰۰		P = ۰/۲۴	P = ۰/۴۵

می شود، ولی با این مدل می توان توجیه کرد که چون بازگویی هم جزء روش های ساده تر محسوب می شود، با افزایش سن، کاربرد آن کمتر شود. این موضوع با نتایج این پژوهش همخوانی دارد.

همان گونه که در جدول ۱ مشخص است، کاربرد راه کار اصلاح سر نخی با افزایش سن زیاد تر شد. این نتیجه با نتایج پژوهش های Gallagher (۶)، Darnton و Gallagher (۵) و Fokes (۲۰) همخوانی دارد.

راه کار پاسخ های نامناسب نیز تاکنون در بین سنین مختلف مورد مقایسه قرار نگرفته است، ولی اگر بپذیریم که این راه کار یک راه کار اشتباه در اصلاح مکالمه است، به طور منطقی باید کاربرد آن با افزایش سن کاهش یابد، که در این پژوهش نیز به چینن نتیجه ای رسیده ایم.

در مورد راه کاری که در هر مقطع سنی بیشترین کاربرد را داشت، در هر سه مقطع سنی، تکرار با تفاوت زیاد نسبت به سایر راه کارها، بالاترین میزان را به خود اختصاص داد (جدول ۱). این مورد نیز با پژوهش های Ciocci و Baran (۲)، Gallager (۶) و Fokes (۵) و Konefal (۲۰) همخوانی دارد. با این تفاوت که میانگین تکرار در کلیه گروه های سنی در این پژوهش ۷۳/۴۷ درصد به دست آمد؛ در صورتی که در پژوهش Ciocci و Baran ۲۹ درصد بوده است. تفاوت زیاد این دو عدد را می توان به دو علت ارتباط داد. تفاوت اول در روش پژوهش است، بدین معنی که در پژوهش Ciocci و Baran از درخواست های متوالی خنثی («ه؟»، «چی؟» و «نه میدم») برای توضیح استفاده شده بود ولی در پژوهش حاضر از سؤال منفرد خنثی استفاده گردید، که خود می تواند روی پاسخ کودکان و نتایج حاصل تأثیر بگذارد (هر چند نتایج مورد مقایسه پژوهش Ciocci و Baran مربوط به اولین سؤال خنثی یعنی «ه؟» می باشد). علت دوم می تواند مربوط به مسایل فرهنگی و بومی باشد. به هر حال برای اثبات این نتایج نیاز به تحقیقات بیشتر می باشد.

در مورد جنس نیز مشاهده شد که تنها راه کار بازگویی با جنس ارتباط دارد و در پسران به مراتب کاربرد بیشتری نسبت به دختران داشت. راه کار پاسخ های نامناسب نیز همان طور که

بازگویی، با جنس ارتباط معنی داری دارد ($P \leq 0/05$)؛ به نحوی که میزان کاربرد این راه کار در پسران به مراتب بیشتر از دختران بود. در مورد میزان کاربرد پاسخ های نامناسب، همان طور که انتظار می رفت، در دختران و پسران از نظر آماری تفاوتی وجود نداشت؛ چرا که این راه کار نادرست برای اصلاح مکالمه است.

علاوه بر موارد ذکر شده از جدول، قابل ذکر است که راه کار تکرار در هر مقطع سنی پر کاربرد ترین راه کار ممکن برای اصلاح مکالمه بود.

بحث

راه کارهای بازگویی، اصلاح سرنخی و پاسخ های نامناسب با سن ارتباط معنی داری داشتند. این نتیجه با نتایج Ciocci و Baran همخوانی دارد. ولی در مورد راه کار تکرار و افزایش، چنین نتیجه ای به دست نیامد. علت این امر را می توان با دو موضوع مرتبط دانست. موضوع اول مربوط به مشکلی است که در طول اجرای آزمون برای کودکان ۵ ساله به وجود آمد. این کودکان که به نسبت سایر کودکان در این پژوهش بزرگتر محسوب می شدند، تعداد ۱۰ مورد شکست ارتباطی و به تبع آن ۱۰ بار درخواست توضیح را غیر طبیعی تلقی کرده، به نوعی آن را جدی نمی گرفتند. این امر باعث شد که این کودکان در پاسخ به سؤالات مکرر «چی؟»، از ساده ترین راه کار ممکن برای اصلاح مکالمه یعنی راه کار تکرار استفاده کنند. از آن جایی که در این پژوهش، تعداد کاربرد یک راه کار روی تعداد کاربرد راه کارهای دیگر اثر می گذاشت، این مورد باعث تغییر نتایج برای کودکان ۵ ساله گردید که در بسیاری موارد به راحتی از اعداد جداول قابل مشاهده است. موضوع دوم مربوط به حجم کم نمونه بود، بدین معنی که شاید نمونه ای با حجم بیشتر، این تفاوت را بهتر نشان دهد.

Darnton و Gallagher نیز به این نتیجه رسیدند که روش های بازگویی با تکامل سطح زبانی کودکان پیچیده تر می شود (۱۵). در این مورد نیز اگر ترتیب تکاملی Ciocci و Baran را بپذیریم (۲)، باید نتیجه گرفت که کاربرد روش های همچون افزایش و اصلاح سرنخی با افزایش سن بیشتر

پژوهش نیز صحت آن در مورد کودکان فارسی زبان اثبات شد، در طول ارزیابی و درمان کودکان دچار ناتوانی‌های زبانی نیز می‌توان از همین ترتیب استفاده کرد. ضمن این که درصدهای به دست آمده در هر گروه سنی و جنسی خاص، نیز می‌تواند پایه‌ای برای مقایسه نسبی وضعیت کودکان دچار اختلالات زبانی با کودکان طبیعی باشد.

لازم به ذکر است که تعمیم این نتیجه جدا از محدودیت‌های آماری، تنها در شرایطی مشابه، از جمله در حالت پرسیدن سؤال خنثی (مثل "چی؟") و تعداد موقعیت نقص ارتباطی مشابه امکان‌پذیر خواهد بود.

پیشنهادات

پیشنهادات زیر برای انجام مطالعات بیشتر در آینده ارایه می‌گردد:

- ۱- بررسی و مقایسه انواع راه کارهای اصلاح مکالمه در مناطق یک شهر و یا در شهرهای مختلف.
- ۲- تأثیر سطح تحصیلات و وضع اقتصادی خانواده‌ها بر کاربرد ا نوع راه کارهای اصلاح مکالمه.
- ۳- مطالعه‌ای با همین اهداف در گروه کودکان ناشناوا یا کم توان ذهنی.
- ۴- بررسی و مقایسه انواع راه کارهای اصلاح مکالمه در کودکان مهد کودکی و کودکانی که به مهد کودک نمی‌روند.
- ۵- بررسی و مقایسه انواع راه کارهای اصلاح مکالمه در زبان‌های مختلف موجود در سطح کشور اعم از کردی، لری، ترکی، عربی و

References

1. Furrow D, Lewis S. The role of the initial utterance in contingent query sequences: its influence on responses to requests for clarification. *J Child Lang* 1987; 14(3): 467-79.
2. Ciocci SR, Baran J. The use of conversational repair strategies by children who are deaf. *Am Ann Deaf* 1998; 143(3): 235-45.
3. Alexander D, Wetherby A, Prizant B. The emergence of repair strategies in infants and toddlers. *Semin Speech Lang* 1997; 18(3): 197-212.
4. Anselmi D, Tomasello M, Acunzo M. Young children's responses to neutral and specific contingent queries. *J Child Lang* 1986; 13(1): 135-44.
5. Gallagher TM. Revision behaviors in the speech of normal children developing language. *J Speech Hear Res*

انتظار می‌رفت، به طور نسبی در دختران و پسران کاربرد یکسانی داشت. هر چند تاکنون هیچ پژوهشی تأثیر جنس را بر میزان کاربرد راه کارهای اصلاح مکالمه مورد بررسی قرار نداده است ولی Atkinson و همکاران معتقدند که برخی مهارت‌های زبانی در دختران زودتر از پسران ظاهر می‌شوند (۲۱). با این وجود، احتمال می‌رود که این مهارت در هر مقطع سنی در دختران بیشتر از پسران ظاهر شود (به خصوص در راه کارهای پیچیده‌تر) ولی به نظر می‌رسد چنین موضوعی در مورد راه کار اصلاح مکالمه صدق نمی‌کند. پر کاربردترین راه کار اصلاح مکالمه نیز در این پژوهش همانند پژوهش Ciocci و Stockman راه کار تکرار می‌باشد. و همکاران در این باره اشاره کرده‌اند که یک درخواست خنثی برای اصلاح (مثل "چی؟") نسبت به درخواست‌هایی برای اطلاعات خاص (مثل "گریه‌ها چی دیدن؟")، به صورت احتمالی، بیشتر باعث برانگیختن تکرار گفته‌های قبلی می‌شود. بنابراین، نوع درخواست برای توضیح می‌تواند روی پاسخ مربوطه اثر بگذارد (۸). مدل تکاملی Ciocci و Baran نیز در این باره صدق می‌کند. بدین معنی که در کل نمونه‌های مورد مطالعه، پس از راه کار تکرار، به ترتیب، راه کارهای بازگویی، افزایش و اصلاح سر نخی، که پیچیده‌ترین راه کار ممکن در این پژوهش است، کاربرد بیشتری داشتند.

نتیجه‌گیری

اگر ترتیب تکاملی Ciocci و Baran برای پیشرفت مهارت‌های اصلاح مکالمه در طول زمان را پذیریم، که در این

- 1977; 20(2): 303-18.
6. Gallagher TM. Contingent query sequences within adult-child discourse. *J Child Lang* 1981; 8(1): 51-62.
 7. Tomasello M, Farrar MJ, Dines J. Children's speech revisions for a familiar and an unfamiliar adult. *J Speech Hear Res* 1984; 27(3): 359-63.
 8. Stockman IJ, Karasinski L, Guillory B. The use of conversational repairs by African American preschoolers. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2008; 39(4): 461-74.
 9. Brinton B, Fujiki M, Loeb DF, Winkler E. Development of conversational repair strategies in response to requests for clarification. *J Speech Hear Res* 1986; 29(1): 75-81.
 10. Most T. The use of repair strategies by children with and without hearing impairment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools* 2002; 33(2): 112-23.
 11. Most T. The use of repair strategies: bilingual deaf children using sign language and spoken language. *Am Ann Deaf* 2003; 148(4):308-314.
 12. Volden J. Conversational repair in speakers with autism spectrum disorder. *Int J Lang Commun Disord* 2004; 39(2): 171-89.
 13. Caplan R, Guthrie D, Komo S. Conversational repair in schizophrenic and normal children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996; 35(7): 950-8.
 14. Caplan R, Guthrie D, Komo S, Shields WD, Chayasirisobhon S, Kornblum HI, et al. Conversational repair in pediatric epilepsy. *Brain Lang* 2001; 78(1): 82-93.
 15. Gallagher TM, Darnton BA. Conversational aspects of the speech of language-disordered children: revision behaviors. *J Speech Hear Res* 1978; 21(1): 118-35.
 16. Yont KM, Hewitt LE, Miccio AW. 'What did you say'? understanding conversational breakdowns in children with speech and language impairments. *Clin Linguist Phon* 2002; 16(4): 265-85.
 17. Donahue M, Pearla R, Bryan T. Learning disabled children's conversational competence: responses to inadequate messages. *Applied Psycholinguistics* 1980; 1(4): 387-403.
 18. Scudder RR, Tremain DH. Repair behaviors of children with and without mental retardation. *Ment Retard* 1992; 30(5): 277-82.
 19. Lynne DB. A linguistic analysis of developmental changes in children's speech revisions, [PhD Thesis] Urbana: University of Illinois at Urbana-Champaign; 1992. p. 157.
 20. Konefal JA, Fokes J. Linguistic analysis of children's conversational repairs. *Journal of Psycholinguistic Research* 1984; 13(1): 1-11.
 21. Atkinson RL, Atkinson RC, Hilgard ER. Introduction to psychology. 8th ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich; 1983.

Conversational repair strategies in normal children

Nakhshab M^{*}, Modarresi Y¹, Agharasuli Z², Keyhani M³

Received date: 21/08/2010

Accept date: 22/10/2010

ABSTRACT

Introduction: Conversational repair strategies are among the most important pragmatic skills and are classified under the category of conversational skills. The importance of these skills has been specifically explored in hearing-impaired or specific language-impaired children who are prone to communicative breakdowns during interactions with others. Speech-language pathologists' knowledge about the conversational repair strategies (i.e., repetition, revision, addition and cue repair) and their normal application during communicative interactions is at best limited and tentative. The purpose of this study was to investigate and compare these strategies in children with 3, 4 and 5 years of age.

Materials and Methods: In this cross-sectional research, the employment of conversational repair strategies were evaluated across 72 speech samples derived from Farsi-speaking children resident in Isfahan-Iran. The subjects were divided into three age groups: 3, 4 and 5 years.

Results: The results indicated that revision, cue repair and inappropriate responses had significant correlation with age whereas repetition and addition strategies did not show such relationship. With regard to gender of subjects, revision was the only strategy which was more applied by boys than by girls.

Conclusion: Repetition was the most frequently applied strategy in each age group. The employment of revision strategy was more common in younger children and, with increasing age, its application decreased. However, subjects used cue repair more frequently as their age increased. These results were in agreement with study results of foreign researchers.

Keywords: Pragmatics, Conversational repair, Communicative breakdown.

* MSc in Speech Therapy, Academic Member in School of Rehabilitation, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.(Corresponding Author) Email: m_nakhshab@rehab.mui.ac.ir

1- PhD in Linguistics, Academic Member in Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran.

2- MSc in Speech Therapy, Academic Member in School of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- MSc in Statistics, Academic Member in Department of Biostatistics, School of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.